

INSTALLATION GUIDE GUÍA DE INSTALACIÓN GUIDE D'INSTALLATION

**For T8 Universal Ballast Bypass LED Lamp
Para Lámpara LED T8 de Balasto de Derivación Universal
Pour Lampes LED de dérivation de ballast universel T8**

**Works in double and single ended wiring.
Funciona con cableado terminado a un solo extremo o a los dos extremos.
Compatible avec câblage pour culot simple ou double.**



Safety Precautions :

For your and others' safety, please read the precaution carefully before installation:

- (1). Product should be installed by qualified electrician.
- (2). Switch off the power supply before commencing work, make sure all wiring connections are correct before powering on.

Westinghouse T8 Universal Ballast Bypass LED lamps are designed to be installed in two types of wiring configurations. For Double Ended Wiring installations see instructions starting on page 2, and for Single-ended Wiring installations see instructions starting on page 4.

Double ended wiring installation

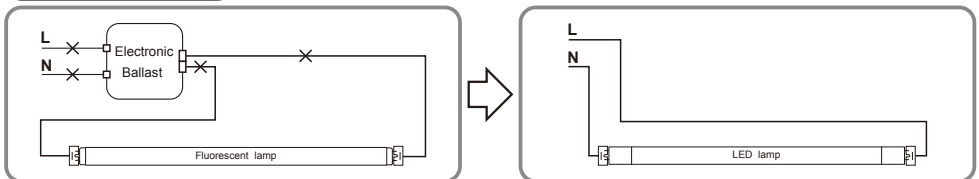
 **The below ballast wiring represents typical configuration.**

The actual ballast wiring varies according to ballast model. You do not need to change the socket (if in good condition) to operate double ended lamps, regardless the type of sockets. Please make sure one side of fixture is connected to Live (L) and the other side to Neutral (N).

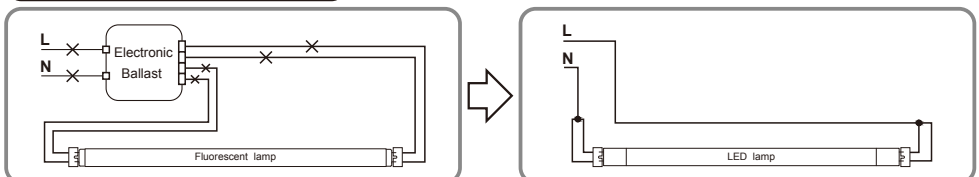
Wiring Instruction

Retrofit luminaire with 1 lamp

Instant Start

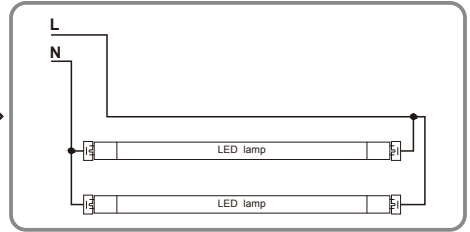
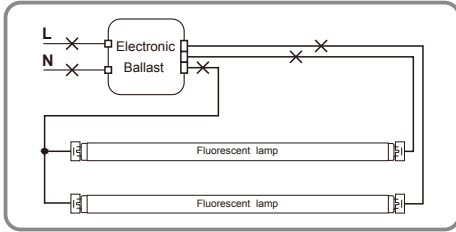


Program Start or Rapid Start

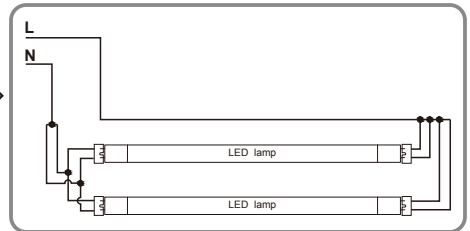
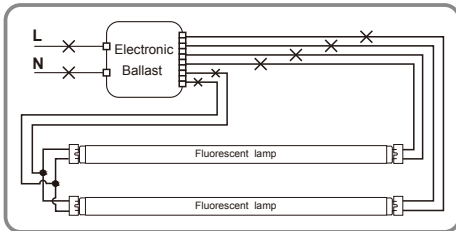


Retrofit luminaire with 2 lamps

Instant start



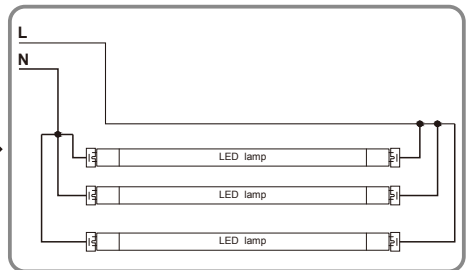
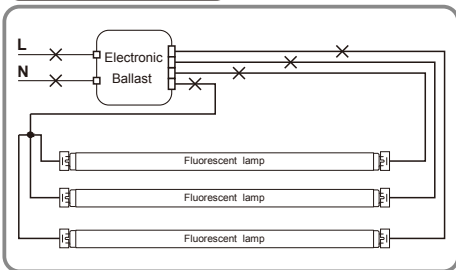
Program Start or Rapid Start



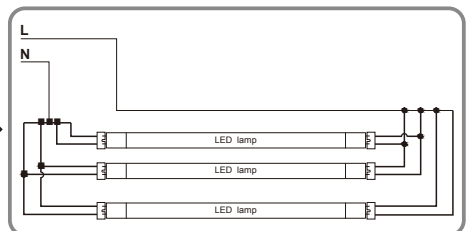
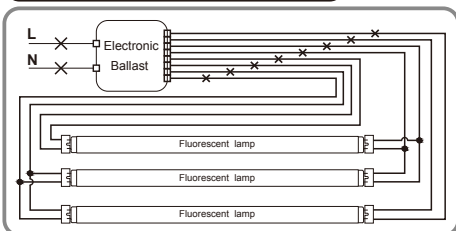
Wiring Instruction

Retrofit luminaire with 3 lamps

Instant start

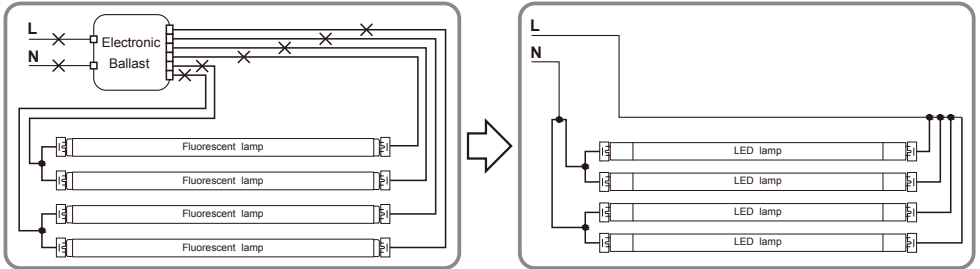


Program Start or Rapid Start

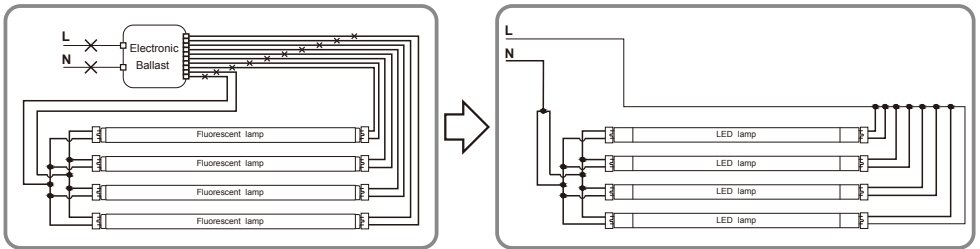


Retrofit luminaire with 4 lamps

Instant start



Program Start or Rapid Start

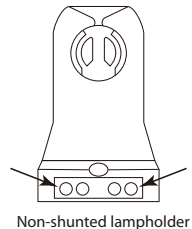


Single ended wiring installation

STOP!

DO NOT install this product in a luminaire that uses shunted lamp holders (found in all fixtures with instant start ballasts). Installing this product with shunted lamp holders will cause a short circuit condition in the lamp holder and create a fire or shock hazard. Before continuing, determine if the lamp holders currently installed in the luminaire are shunted or non-shunted. If the current lamp holders are shunted, cut the wires away from the lamp holders and install non-shunted lamp holders, making new connections with the lead wires at terminals indicated here:

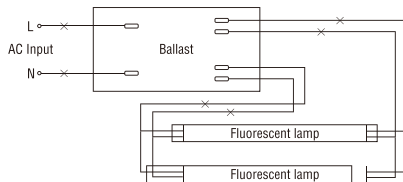
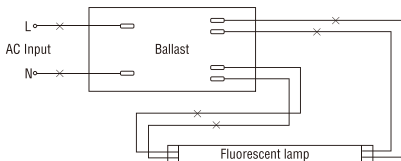
NOTE: If using existing non-shunted lamp holders, installer should not disconnect lead wires from lamp holders and make new connections at terminals. Instead, cut lead wires near ballast and make new connections to lead wires using approved connectors.



Removing fluorescent lamp system

NOTE: Westinghouse T8 LED tube is suitable to be installed in T8 standard luminaires.

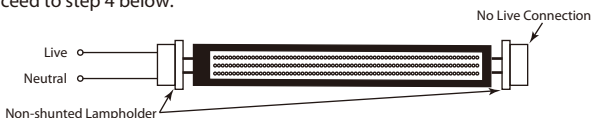
1. Disconnect power from luminaire.
2. Remove fluorescent bulb.
3. Remove wiring compartment cover.
4. Cut all wires which are connected to the ballast and remove it.



Retrofitting fixtures with ONE LAMP

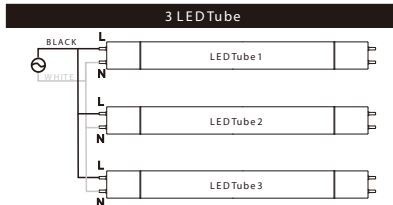
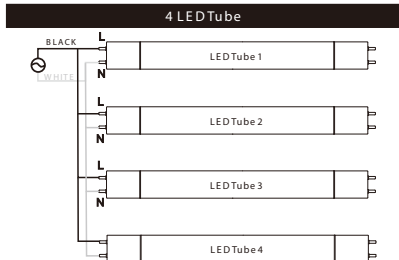
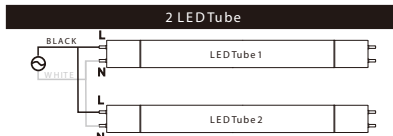
NOTE: Only one end of this LED tube receives power. The “powered” end is indicated by mark with “L” & “N” on the tube itself. Before beginning installation, determine which end of the fixture will be the “powered” end and which end will be the “dead” end.

1. Make sure AC power to luminaire is OFF
2. Make sure ground wire from AC supply is securely connected to ground screw inside luminaire.
3. Connect black (live) and white (neutral) lead wires from lamp holders on “powered” end to incoming AC supply black (LIVE) and white (NEUTRAL) wires with approved wire connectors. If only one lamp is being installed, proceed to step 4 below.



Retrofitting luminaire with MULTIPLE LAMPS

After completing steps 1 - 3 above, connect terminals on the “powered” lamp holder for first lamp to matching terminals on “powered” lamp holder for second lamp with black (live) and white (neutral) wires, being sure to maintain polarity. Repeat this “daisy chain” connection for each additional lamp.



4. When all connections are complete, place appropriate connectors/wire nuts on the end of any unused wires.
5. Replace wiring compartment cover.
6. Place sticker that is included with this product on wiring compartment cover or other conspicuous place on or inside of fixture. Sticker reads: "This fixture has been modified. The ballast has been removed. DO NOT install fluorescent lamps in this fixture".
7. Install LED tube(s), matching the end of the lamp that has the "L/N" sticker to the lamp holder that is connected to the Live and Neutral wires.
8. Re-connect power to luminaire.



WARNING:

Risk of fire or electric shock. Installation of this Retrofit Kit requires knowledge of electrical systems. If you are not qualified, do not attempt installation and contact a qualified electrician.

Install this kit only in the luminaires that have the construction features and dimensions shown in the photographs and drawings.

Do not make or alter any open holes in an enclosure of wiring or electrical components during kit installation.

To prevent damage to wiring, do not expose wires to edges of sheet metal or other sharp objects.

Installers should not disconnect existing wires from lamp holder terminals to make new connections at lamp holder terminals. Instead installers should cut existing lamp holder leads away from the ballast and make new electrical connections to lamp holder lead wires by employing applicable connectors.

THE RETROFIT ASSEMBLY IS ACCEPTED AS A COMPONENT OF A LUMINAIRE WHERE THE SUITABILITY OF THE COMBINATION SHALL BE DETERMINED BY UL OR AUTHORITIES HAVING JURISDICTION.

WARNING - RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK. DO NOT ALTER, RELOCATE, OR REMOVE WIRING, LAMP HOLDERS, POWER SUPPLY, OR ANY OTHER ELECTRICAL COMPONENT.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The luminaire wiring has now been modified and will no longer operate fluorescent lamps.

Do not use with dimmers.

Suitable for damp locations.

This device is not intended for use with emergency exits.

Medidas de seguridad:

Por su seguridad y la del resto de personas, lea atentamente estas medidas antes de llevar a cabo la instalación.

- (1). La instalación del producto solamente la puede llevar a cabo un electricista cualificado.
- (2). Desconecte el suministro eléctrico antes de comenzar a trabajar y asegúrese de que todos los cables están conectados correctamente antes de poner en marcha el producto.

Las lámparas LED Westinghouse T8 de Balasto de Derivación Universal están diseñadas para ser instaladas en dos tipos de configuraciones de cableado. Para las instalaciones de cableado de doble terminación, consulte las instrucciones que comienzan en la página 7, y para las instalaciones de cableado de un solo extremo, consulte las instrucciones que comienzan en la página 9.

Instalaciones de cableado a los dos extremos.

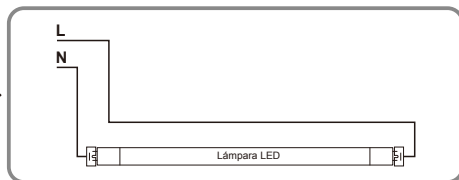
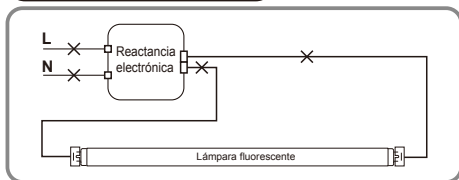
 **El cableado de la reactancia a continuación representa una configuración clásica.**

El cableado de la reactancia variará dependiendo del modelo de la misma. No es necesario que cambie la toma (si está en buen estado) para utilizar lámparas de doble terminación, independientemente del tipo de tomas. Asegúrese de que un lado de la instalación esté conectado a "bajo tensión" (L) y el otro a "neutro" (N).

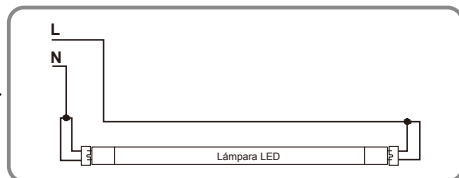
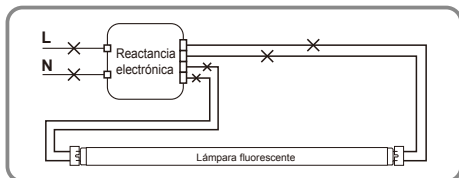
Instrucciones de cableado

Readaptar luminarias con 1 lámpara

Encendido instantáneo

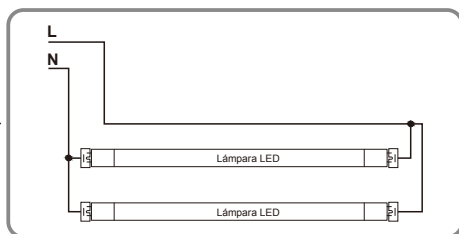
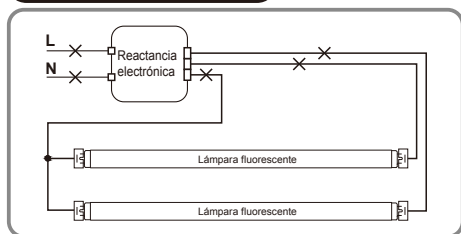


Encendido programado o encendido rápido

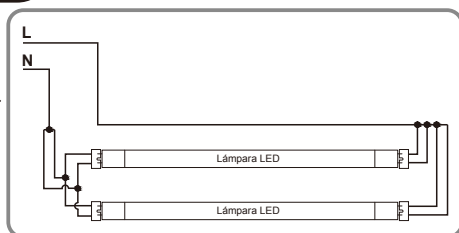
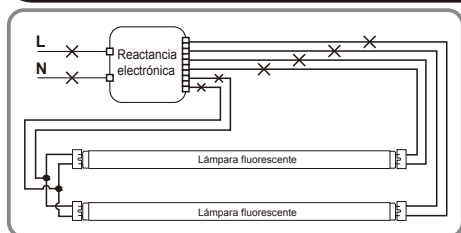


Readaptar luminarias con 2 lámparas

Encendido instantáneo



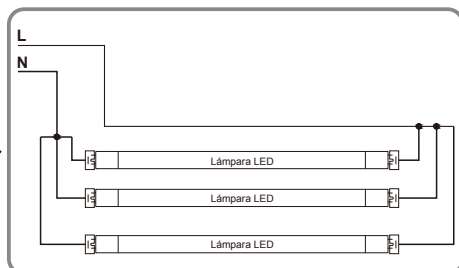
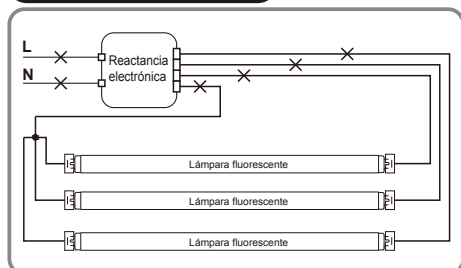
Encendido programado o encendido rápido



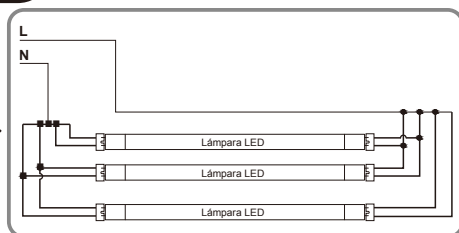
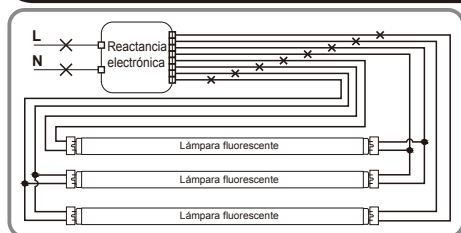
Instrucciones de cableado

Readaptar luminarias con 3 lámparas

Encendido instantáneo

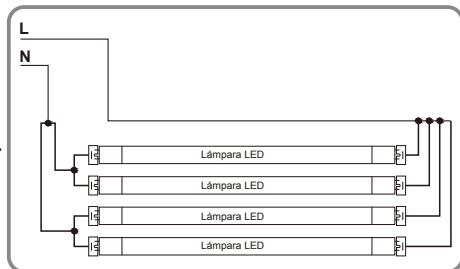
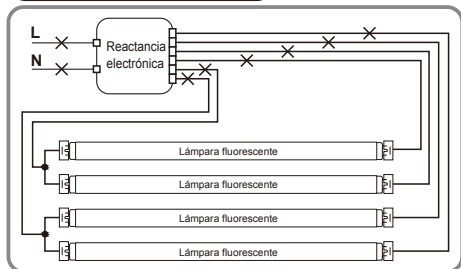


Encendido programado o encendido rápido

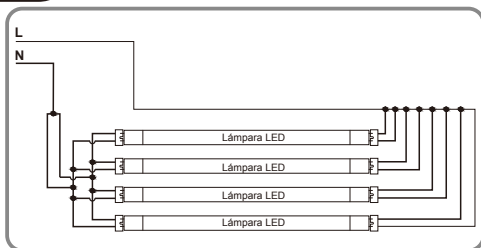
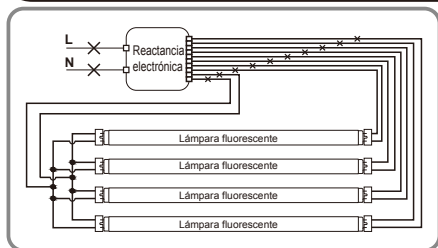


Readaptar luminarias con 4 lámparas

Encendido instantáneo



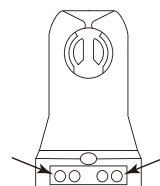
Encendido programado o encendido rápido



Instalación con cableado de un solo extremo.

¡PARE!

DO NOT install NO instale este producto en luminarias que utilicen portalámparas con resistencias de derivación (se pueden encontrar en todas las instalaciones con reactancias de encendido instantáneo). Instalar esto producto con portalámparas con resistencias de derivación podría provocar un cortocircuito en el portalámparas, con el consiguiente riesgo de incendio o de descarga eléctrica. Antes de continuar, asegúrese de que los portalámparas instalados en la luminaria no tengan resistencias de derivación. Si las tienen, corte los cables de los portalámparas e instale portalámparas sin resistencias de derivación, estableciendo nuevas conexiones con los cables conductores en los terminales que se indican a continuación:



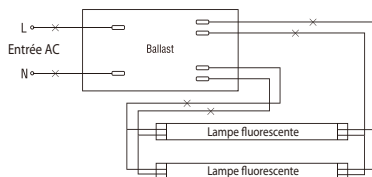
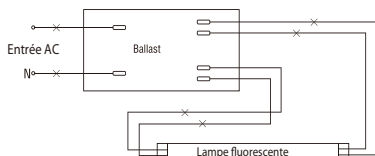
Portalámparas sin resistencia de derivación.

NOTA: En caso de utilizar los portalámparas sin resistencias de derivación existentes, el instalador no deberá desconectar los cables conductores de los portalámparas ni establecer nuevas conexiones en los terminales. En su lugar, deberá cortar los cables conductores a la altura de la reactancia y establecer nuevas conexiones a los cables conductores utilizando conectores homologados.

Retirer le système de lampe fluorescente

REMARQUE : La LED Westinghouse T8 peut être installée dans les luminaires standard T8.

1. Couper le courant du luminaire.
2. Retirer l'ampoule fluorescente.
3. Retirer le cache du compartiment des câbles.
4. Débrancher tous les câbles connectés au ballast et les retirer du luminaire..



Readaptar instalaciones con UNA LÁMPARA

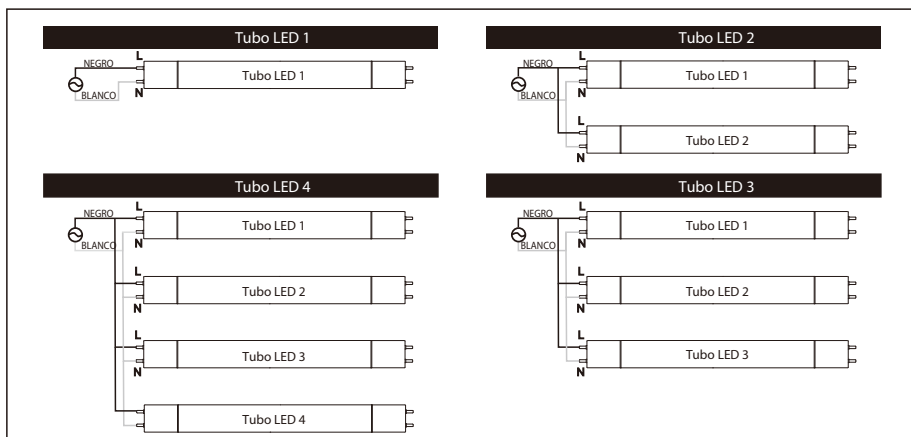
NOTA: Solo una de las terminaciones del tubo LED recibe energía. La terminación que recibe energía estará indicada con las marcas «L» y «N» en el propio tubo. Antes de comenzar la instalación, determine qué terminación de la instalación recibirá energía y cuál no.

1. Ponga a seguro que la corriente alterna de la luminaria esté desconectada
2. Ponga a seguro que el cable de toma a tierra del suministro CA se encuentre conectado con seguridad al tornillo de toma a tierra de la luminaria
3. Conecte los cables conductores negro (bajo tensión) y blanco (neutro) de los portalámparas en la terminación que recibe energía a los cables de alimentación CA negro (BAJO TENSIÓN) y blanco (NEUTRO) utilizando conectores de cable homologados. Si solo se va instalar una lámpara, pase al paso 4.



Readaptar luminarias con MÚLTIPLES LÁMPARAS

Una vez completados los pasos 1 a 3, conecte los terminales del portalámparas que reciben energía de la primera lámpara para hacer coincidir los terminales en el portalámparas que recibe energía de la segunda lámpara con los cables negro (bajo tensión) y blanco (neutro), siempre asegurándose de mantener la polaridad. Repita esta «conexión en cadena» con cada lámpara adicional.



4. Cuando haya hecho todas las conexiones, emplace los conectores / manguitos terminales en el extremo de todos los cables sin usar.
5. Colocar de nuevo la tapa del compartimento de los cables.
6. Ponga la pegatina adjunta al producto en la tapa del compartimento de los cables u otro lugar visible del interior o del exterior. En la pegatina se puede leer: "Este elemento ha sido modificado. Se ha retirado el balasto. No instale lámparas fluorescentes en él."
7. Instalar el tubo/los tubos LED.
8. Vuelva a establecer el suministro de corriente a la luminaria.

ADVERTENCIA:

Riesgo de incendio o de descarga eléctrica. La instalación de este kit de reemplazo requiere conocimientos sobre sistemas eléctricos. No intente llevar a cabo la instalación si no posee la cualificación necesaria. Póngase en contacto con un electricista cualificado.

Instale este kit únicamente en luminarias que tengan las características de diseño y dimensiones que se muestran en las fotografías e ilustraciones.

No haga ni modifique ningún orificio en las carcasas protectoras de cableado o de componentes eléctricos durante la instalación del kit.

ADVERTENCIA - para prevenir cualquier daño o abrasión de los cables, no los exponga junto a los cantos de las chapas u otros objetos cortantes.

Los instaladores no deben desconectar de los terminales de portalámparas los conductores existentes para establecer nuevas conexiones en los terminales de los portalámparas. Por el contrario, los instaladores deberán cortar los conductores existentes de las portalámparas y establecer nuevas conexiones eléctricas a los conductores de las portalámparas utilizando los conectores aplicables.

EL CONJUNTO DE REEQUIPAMIENTO ESTÁ AUTORIZADO COMO COMPONENTE DE LUMINARIA SI LAS CARACTERÍSTICA DE COMBINACIÓN OBSERVAN LAS PRESCRIPCIONES DE UL U OTRAS AUTORIDADES.

ADVERTENCIA - RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA. NO ALTERAR, COLOCAR NI RETIRAR EL CABLEADO, PORTALAMPARAS, FUENTE DE ALIMENTACIÓN, O CUALQUIER OTRO COMPONENTE ELÉCTRICO.

Este dispositivo cumple con el apartado 15 de las normas de FCC. Para el empleo se deben observar dos condiciones: (1) que el dispositivo no pueda causar interferencias perjudiciales y (2) que resista cualquier interferencia, incluidas aquellas que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

El cableado de la luminaria ha sido modificado y ya no funciona con lámparas fluorescentes.

No usar con regulador de intensidad.

Apto para el uso en lugares húmedos.

Este dispositivo no se ha diseñado para utilizarse en salidas de emergencia.

Précautions de sécurité:

Pour votre sécurité et celle d'autrui, lisez attentivement les précautions avant l'installation:

- (1). Le produit devrait être installé par un électricien qualifié.
- (2). Coupez l'alimentation électrique avant de commencer le travail et assurez-vous que l'ensemble des connexions du câblage sont correctes avant de mettre sous tension.

Les lampes LED de dérivation de ballast universel T8 sont conçues pour être installées selon deux types de configurations de câblage. Pour les installations de câblage à deux extrémités, voir les instructions commençant en page 12. Pour les installations de câblage à une seule extrémité, voir les instructions commençant en page 14.

Installation de câblage pour culot double.

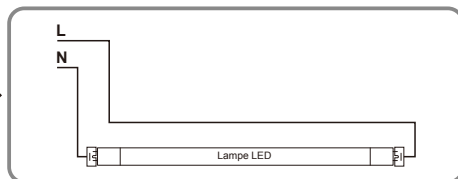
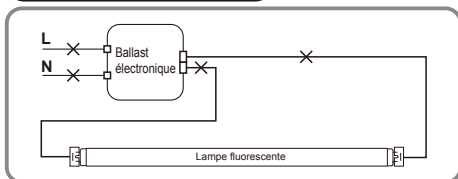
 **Le câblage de ballast suivant représente la configuration typique.**

Le câblage de ballast réel varie selon le modèle de ballast. Vous n'avez pas à changer la douille (si elle est bon état) pour utiliser des lampes à double culot, indépendamment du type de douille. Assurez-vous que l'un des côtés du luminaire est connecté à la phase (L) et l'autre au neutre (N).

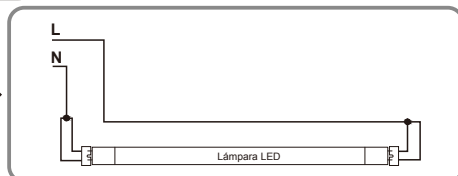
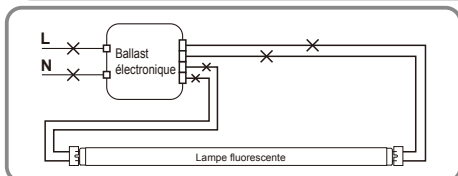
Instructions de câblage

Luminaire à installation a posteriori avec 1 lampe

Démarrage instantané

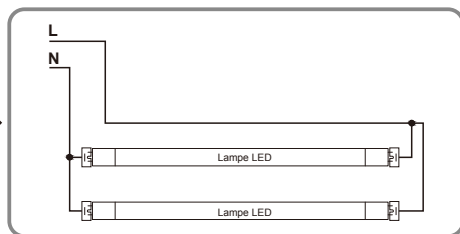
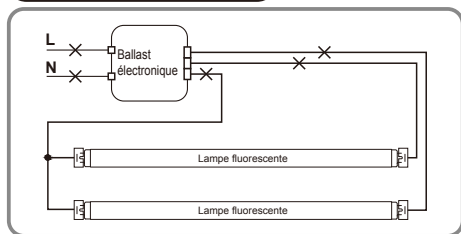


Démarrage programmé ou rapide

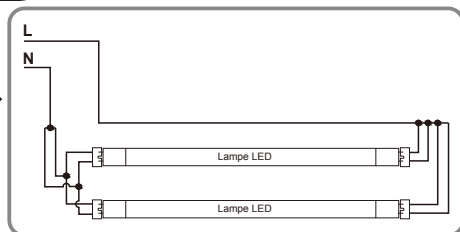
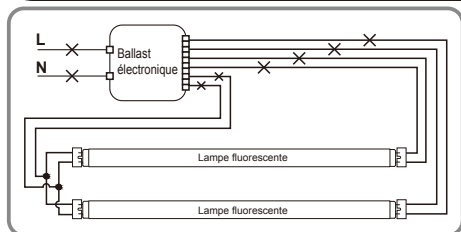


Luminaire à installation a posteriori avec 2 lampes

Démarrage instantané



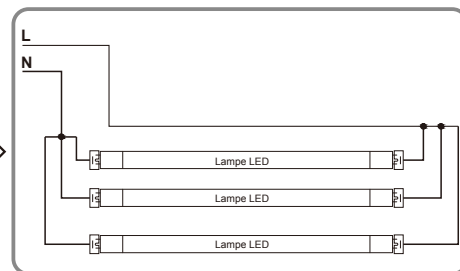
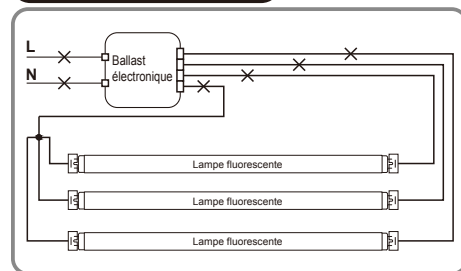
Démarrage programmé ou rapide



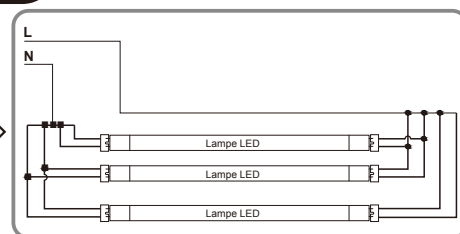
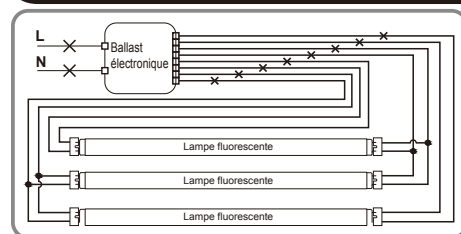
Instructions de câblage

Luminaire à installation a posteriori avec 3 lampes

Démarrage instantané

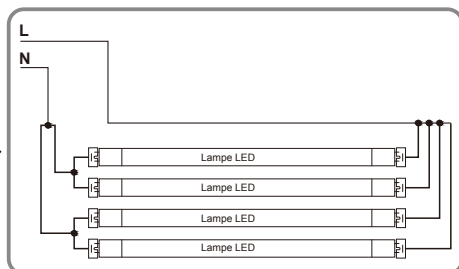
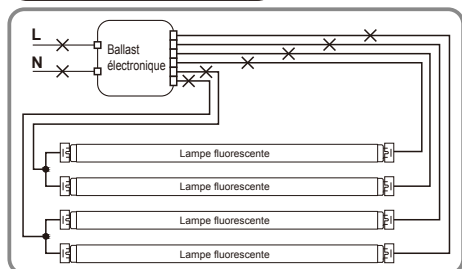


Démarrage programmé ou rapide

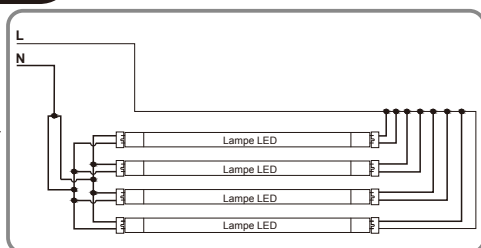
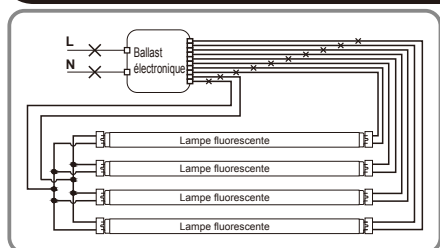


Luminaire à installation a posteriori avec 4 lampes

Démarrage instantané



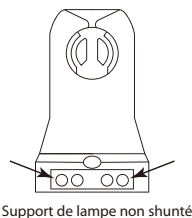
Démarrage programmé ou rapide



Installation de câblage pour culot simple

STOP !

N'installez PAS ce produit dans un luminaire employant des supports de lampe shuntés (dans tous les luminaires à ballasts à démarrage instantané). L'installation de ce produit dans des supports de lampe shuntés entraîne une situation de court-circuit dans le support de lampe et crée un risque d'incendie ou de décharge. Avant de continuer, déterminez si les supports de lampe installés dans le luminaire sont shuntés ou non shuntés. Si les supports de lampe sont shuntés, coupez les fils des supports de lampe et installez des supports de lampe non shuntés en établissant de nouvelles connexions avec les fils électriques sur les bornes indiquées ici :



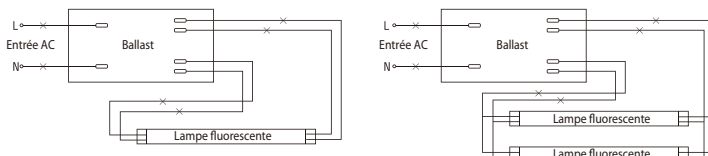
Support de lampe non shunté

NOTE: Si vous utilisez des supports de lampe non shuntés existants, l'installateur ne devrait pas déconnecter les fils électriques des supports de lampe et établir de nouvelles connexions sur les bornes. À la place, coupez les fils électriques à proximité du ballast et établissez de nouvelles connexions aux fils électriques en utilisant des connecteurs agrégés.

Retirer le système de lampe fluorescente

REMARQUE : Le tube à LED Westinghouse T8 peut être installé dans les luminaires standard T8.

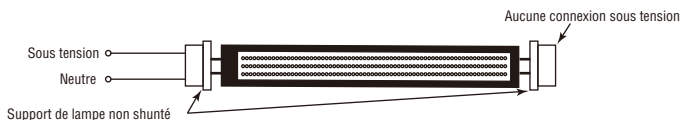
1. Couper le courant du luminaire.
2. Retirer la lampe fluorescente.
3. Retirer le cache du compartiment des câbles.
4. Couper tous les câbles connectés au ballast et les retirer.



Installation a posteriori de luminaires avec UNE LAMPE

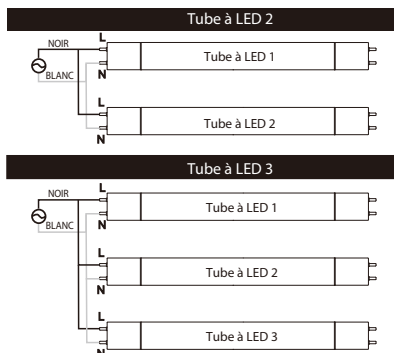
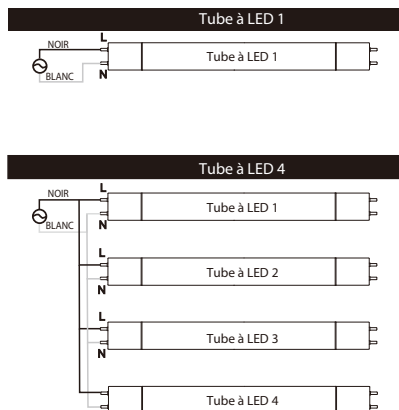
NOTE: Un seul côté de ce tube LED est sous tension. Le côté sous tension est indiqué par une marque « L » et « N » sur le tube lui-même. Avant de démarrer l'installation, déterminez le côté du luminaire qui sera sous tension et celui qui sera hors tension.

1. S'assurer que le luminaire est coupé du courant AC
2. S'assurer que le câble de terre de l'alimentation AC est bien branché sur la vis à l'intérieur du luminaire
3. Connectez les fils électriques noir (phase) et blanc (neutre) des supports de lampe du côté sous tension aux fils électriques de l'alimentation CA en entrée noir (phase) et blanc (neutre) avec des connecteurs de fil agrégés. Si une seule lampe est installée, passez à l'étape 4 à la suite



Installation a posteriori de luminaires avec LAMPES MULTIPLES

Une fois les étapes 1 - 3 précédentes terminées, connectez les bornes du support de lampe sous tension pour la première lampe avec les bornes associées du support de lampe sous tension de la seconde lampe avec les fils électriques noir (phase) et blanc (neutre) en vous assurant de préserver la polarité. Répétez cette connexion en guirlande pour chaque lampe additionnelle.



4. Lorsque toutes les connexions sont terminées, placer les connecteurs correspondants / les cosses sur l'extrémité des câbles non utilisés.
5. Remettre en place le cache du compartiment des câbles.
6. Placer l'étiquette fournir avec le produit sur le cache du compartiment ou tout autre endroit visible à l'intérieur de l'appareil ou non. L'étiquette indique : "Cet appareil a été modifié. Le ballast a été retiré. NE PAS installer de lampes fluorescentes dans cet appareil".
7. Installer un(des) tube(s) à LED.
8. Remettre le luminaire sous tension.



AVERTISSEMENT :

Risque d'incendie ou de choc électrique. L'installation de ce kit Retrofit nécessite des connaissances spécifiques des systèmes électriques. Si vous n'êtes pas qualifié, n'essayez pas de l'installer, et prenez contact avec un électricien qualifié.

Installez ce kit dans les luminaires qui disposent des caractéristiques de conception et des dimensions indiquées sur les photographies et sur les schémas.

Ne pas agrandir ou modifier les trous ouverts au sein du câblage ou sur les composants électriques lors de l'installation du kit.

Pour éviter d'endommager le câblage ou à l'abrasion, ne pas exposer le câblage aux bords de tôle ou d'autres objets pointus.

Les installateurs ne doivent pas débrancher les câbles existants de terminaux de support de lampe pour faire de nouvelles connexions dans les douilles. Au lieu de cela, les installateurs doivent couper les câbles existants de terminaux de support de lampe et faire de nouvelles connexions électriques en utilisant des connecteurs applicables.

LE MONTAGE DU RETROFIT EST ACCEPTÉE COMME COMPOSANT D'UN LUMINAIRE OÙ LA PERTINENCE DE LA COMBINAISON SERA DÉTERMINÉE PAR L'UL OU LES AUTORITÉS AYANT LA JURIDICTION CORRESPONDANTE. THERE ARE LED TUBE, OPERATION INSTRUCTION AND FIELD APPLIED LABEL IN THIS RETROFIT KIT.

AVERTISSEMENT - Risques d'incendie ou de choc électrique. NE PAS MODIFIER, REPLACER OU DÉBRANCHER les Câbles, les Douilles d'alimentation, ou toute autre composant électrique.

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles FCC. L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) le présent appareil ne doit pas causer des interférences nocives et (2) le présent appareil doit supporter toute interférence, y compris celles pouvant entraîner un dysfonctionnement.

Le câblage du luminaire a été modifié et ne fonctionne plus avec des lampes fluorescentes.

Ne pas utiliser avec des variateurs.

Adapté aux environnements humides.

Cet appareil n'est pas prévu pour une utilisation sur des issues de secours.